



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Innovación de Producto y Proceso

Asignatura	Innovación de Producto y Proceso			
Código	V11M085V02402			
Titulación	Máster Universitario en Ciencia y Tecnología de Conservación de Productos de la Pesca			
Descriptores	Creditos ECTS	Carácter	Curso	Cuatrimestre
	3	OB	1	2c
Lengua	Castellano			
Impartición	Gallego			
Departamento				
Coordinador/a	Sartal Rodríguez, Antonio			
Profesorado	Loureiro Perez, Manuel R. Martínez Exposito, Emilio Sartal Rodríguez, Antonio Vázquez Pérez, Xosé Ramón			
Correo-e	antoniosartal@uvigo.es			
Web	<a href="http://webs.uvigo.es/pesca_master/">http://webs.uvigo.es/pesca_master/</a>			
Descripción general	En esta asignatura se abordarán aspectos como la descripción del proceso de lanzamiento de un nuevo producto, planteamiento y desarrollo de estudios de vida útil, metodologías para el desarrollo de productos novedosos, innovación en proceso, prospectiva de futuro en los productos de la pesca y la acuicultura, metodologías para estimar los costes de producción, mpa de ayudas de I+D+i y el entorno de las ayudas públicas a la innovación.			

## Competencias

Código	
CB3	Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
CB4	Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones, y los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
CB5	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
CG1	Que los estudiantes adquieran las capacidades comprensivas, de análisis y síntesis.
CG4	Que los estudiantes desarrollen las capacidades de resolución de problemas de aplicación de los conocimientos teóricos en la práctica.
CE15	Conocer las variables críticas que determinan la viabilidad de un producto o procesos novedosos. Utilizar herramientas para obtener información crítica para la viabilidad.
CT1	Capacidad para comprender el significado y aplicación de la perspectiva de género en los distintos ámbitos de conocimiento y en la práctica profesional con el objetivo de alcanzar una sociedad más justa e igualitaria.
CT2	Sostenibilidad y compromiso ambiental. Uso equitativo, responsable y eficiente de los recursos.
CT5	Compromiso con la ética en la profesión y en la sociedad

## Resultados de aprendizaje

Resultados de aprendizaje	Competencias
---------------------------	--------------

Que los estudiantes conozcan la gestión y la innovación para desarrollar nuevos procesos y nuevos productos con éxito.	CB3 CB4 CG1 CG4 CE15 CT1 CT2
Que los estudiantes conozcan las perspectivas de futuro de los productos de la pesca y la acuicultura.	CB3 CB5 CG1 CG4 CE15 CT2
Que los estudiantes conozcan los aspectos para la innovación en nuevos tipos de envasado.	CB3 CB5 CG1 CG4 CE15 CT2 CT5
Que los estudiantes conozcan los aspectos necesarios para la tramitación de ayudas de I+D+i.	CB3 CB4 CG1 CG4 CE15 CT2 CT5

## Contenidos

Tema	
TEMA 1. Procesamiento y conservación de los productos del mar.	- Gestionar la innovación para desarrollo de nuevos procesos y nuevos productos con éxito.
TEMA 2. Elaboración de nuevos productos.	- Metodologías para el desarrollo de productos novedosos.
TEMA 3. Procesos creativos aplicados a la innovación.	- Perspectivas de futuro en los productos de la pesca y la acuicultura.
TEMA 4. Innovación en envasado.	- Generalidades - Utilización de polímeros.
TEMA 5. Ayudas a la I+D+i.	- Mapa de ayudas - El entorno de las ayudas públicas a la innovación

## Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Lección magistral	14	35	49
Estudio de casos	4	8	12
Salidas de estudio	2	4	6
Seminario	2	2	4
Examen de preguntas objetivas	2	2	4

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

## Metodologías

	Descripción
Lección magistral	Exposición por parte del profesor de los contenidos de la materia objeto de estudio, bases teóricas y ejercicios a desarrollar por parte del alumno. Se utilizará pizarra y medios audiovisuales de exposición.
Estudio de casos	Resolución de casos, dudas y consultas tanto individual o en pequeño grupo referentes al seguimiento y estudio de las lecciones de la materia.
Salidas de estudio	Actividades de aplicación de los conocimientos a situaciones concretas y de adquisición de habilidades básicas y procedimentales relacionadas con la materia objeto de estudio. Se desarrollan en espacios no académicos exteriores. Entre ellas se pueden citar prácticas de campo, visitas a eventos, centros de investigación, empresas, instituciones, etc.
Seminario	Tutorías personalizadas y/o en grupo: entrevistas del alumnado con el profesorado de la asignatura para asesoramiento/ desarrollo de actividades del proceso de aprendizaje.

## Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Lección magistral	Los profesores atenderán las cuestiones planteadas por los alumnos sobre los contenidos expuestos, mediante tutorías presenciales o telemáticas, o correo electrónico.
Seminario	Se orientará al alumno en la adquisición de habilidades básicas y resolución de problemas relacionados con la materia objeto de estudio. Se realizará un seguimiento del progreso del estudiante.
Salidas de estudio	Guía y asesoramiento en pequeño grupo por parte del profesor de los conceptos de las prácticas de campo, visitas empresas, etc.
Estudio de casos	El alumno recibe, en grupo y/o individualmente, asesoramiento por parte del profesor sobre los conceptos teóricos y prácticos la asignatura, para el desarrollo de los objetivos de la materia.

## Evaluación

	Descripción	Calificación	Competencias Evaluadas			
Lección magistral	Se evaluará la asistencia y participación de los alumnos en las clases, en la discusión de contenidos y ejercicios.	20	CB3 CB4	CG1	CE15	CT1 CT2
Estudio de casos	Se evaluará la resolución de problemas y casos prácticos, así como el trabajo autónomo del alumno.	20				
Examen de preguntas objetivas	Se realizará un examen con preguntas tipo test que evaluará los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos en la asignatura.	60	CB3 CB5	CG4		CT2 CT5

## Otros comentarios sobre la Evaluación

Para superar la asignatura, será imprescindible obtener una nota igual o superior a 4,5 puntos sobre 10 en el examen final de preguntas objetivas. En caso de no alcanzar esa calificación, en las actas se reflejará una calificación de Suspenso, con el valor numérico de la nota obtenida en el examen final.

## Fuentes de información

### Bibliografía Básica

Benavides C.A, **Tecnología, innovación y empresa**, Ed. Ediciones Pirámide.,

Henry Chesbrough, **Open Services Innovation: Rethinking Your Business to Grow and Compete in a New Era**,

Dorothy Leonard, **Capacidades empresariales para la innovación. Su gestión**, Ed. Cotec.,

P.J. Fellows., **Food Processing Technology**, Cambridge, England. Woodhead Publishing Limited y CRC Press LLC,

**Plan Galego de Investigación, Innovación e Crecemento**,

### Bibliografía Complementaria

Corcoran, Elizabeth, **Redesigning Research**, Scientific American,

Henry Chesbrough, **Open Business Models: How to Thrive in the New Innovation Landscape**,

Badaway. M.K, **Temas de gestión de la innovación para científicos e ingenieros**, Fundación COTEC,

Alan West, **Estrategia de Innovación**,

Aberdeen, **The Product Innovation Agenda Benchmark Report**,

Robert G. Cooper, **The seven principles of the latest Stage-Gate® method add up to a streamlined**,

Plan Nacional de I+D+i, **Programa de Trabajo 2011.**,

PTEPA, **Mapa de ayudas en el sector pesquero y acuícola**,

PTEPA, **Competencias en I+D+i pesquera y acuícola**,

A. G. Gaonkar., **Food Processing: Recent developments**, Elsevier Science & Technology Books,

T. Ohlsson y N. Bengtsson., **Minimal processing technologies in the food industry**, Cambridge, England. Woodhead Publishing Limited,

G.V. Barbosa-Cánovas, M.M. Góngora Nieto, U.R. Pothakamury and B.G. Swanson., **Preservation of foods with pulsed electric fields**, San Diego, USA. Academic Press.,

M. Shafiur Rahman., **Handbook of food preservation**, Boca Raton, USA. CRC Press LLC.,

Da-Wen Sun., **Emerging technologies for food processing**, Food science and Technology, International Series. Elsevier Academic Press,

[www.micinn.es](http://www.micinn.es),

[www.cdti.es](http://www.cdti.es),

[www.cordis.europa.eu](http://www.cordis.europa.eu),

[www.cotec.es](http://www.cotec.es),

## Recomendaciones

### Otros comentarios

En caso de discrepancias, prevalecerá la versión en castellano de esta guía.